

Agua potable de pozos de la casa



Contenido

Introducción

.....	
¿1 cuál es el agua subterránea y cómo puede ser contaminado?	
.....	¿2
¿2 donde lo hacen los agentes contaminadores del agua subterránea vinieron de?	
.....	¿4
¿4 cuáles son algunas fuentes naturales de la contaminación?	¿5
¿5 qué actividades humanas pueden contaminar mi agua subterránea ?	
.....	¿5
¿5 debo ser referido?	
¿8 puede cuánto riesgo yo esperaron?	
.....	¿8
¿8 que qué debo hacer?	
.....	8 seis
8 seis pasos a la seguridad del agua bien	
.....	8
8 protegiendo su fuente del agua subterránea	
.....	9
9 descubra más - las fuentes de la información sobre el agua bien	16
16 definiciones - términos comunes sobre pozos y el agua subterránea	
.....	18

Agua potable de pozos de la casa

Introducción

¿Si su familia consigue el agua potable sus la propia bien, usted sabe si su agua es segura de beber? ¿Qué riesgos de salud podrían usted y su familia hacer frente? ¿Dónde puede usted ir para la ayuda o el consejo?

Este folleto ayuda a respuesta estas preguntas. Le da la información de carácter general sobre el agua potable de los pozos caseros (también considerados las fuentes privadas del agua potable). Describe tipos de actividades en su área que pueda crear amenazas a su abastecimiento de agua. También describe problemas para buscar y ofrece sugerencias del mantenimiento. Las fuentes para más información y ayuda también se enumeran.

Todos nosotros necesitan el agua limpia beber. No podemos ir para las semanas sin el alimento, sino solamente los días sin el agua. El agua contaminada puede ser una amenaza a cualquier persona salud, pero especialmente a los niños jóvenes.

Cerca de 15 por ciento de americanos tienen sus propias fuentes del agua potable, tales como pozos, de las cisternas, y de los resortes. Desemajante de los sistemas públicos del agua potable que sirven a mucha gente, ella no tiene expertos regularmente el comprobar de su calidad de agua de la fuente y antes de que se envíe a través de las pipas a la comunidad.

Para ayudar a proteger a familias con sus propios pozos, casi todos los estados licencian o colocan a instaladores del agua-bien. Lo más también posible tenga estándares de la construcción para los pozos caseros. Además, alguna ciudad y departamentos de la salud del condado tienen reglas y permiso locales. Todo el esto ayuda a cerciorarse de el pozo se construye correctamente. ¿Pero cuál sobre la comprobación para ver que está trabajando correctamente y el agua es siempre sano beber? Ése es el trabajo del dueño bien, y toma un cierto trabajo y un cierto conocimiento.

¿Cuál es el agua subterránea y cómo pueden él ser contaminados?

El agua subterránea es un recurso encontrado bajo superficie de la tierra. La mayoría del agua subterránea viene de la lluvia y de la nieve que derrite que empapan en la tierra. El agua llena los espacios entre las rocas y los suelos, haciendo un "acuífero". (Véase el gráfico de la línea divisoria de las aguas.)

Alrededor la mitad del agua potable de nuestra nación viene del agua subterránea. La mayoría se provee a través de sistemas públicos del agua potable. Pero muchas familias confían en pozos privados, de la casa y utilizan el agua subterránea como su fuente del agua dulce.

El agua subterránea - su profundidad de la superficie, calidad para el agua potable, y ocasión de la contaminación - varía de un sitio a otro. Generalmente, más profundo bien, mejor es el agua subterránea. La cantidad de agua nueva que fluye en el área también afecta calidad del agua subterránea.

El agua subterránea puede contener algunas impurezas o contaminantes naturales, incluso sin actividad o la contaminación humana. Los contaminantes naturales pueden venir de muchas condiciones en la línea divisoria de las aguas o en la tierra. El agua que se mueve a través de rocas y de suelos del subterráneo puede tomar el magnesio, el calcio y los cloruros. Un poco de agua subterránea contiene naturalmente elementos disueltos tales como arsénico, boro, selenio, o radón, un gas formado por la interrupción natural del uranio radiactivo en suelo. Si estos contaminantes naturales son problemas de salud depende de la cantidad del presente de la sustancia.

Además de los contaminantes naturales, el agua subterránea es contaminada a menudo por actividades humanas por ejemplo

- Uso incorrecto de fertilizantes, de abonos animales, de herbicidas, de insecticidas, y de pesticidas

Una "línea divisoria de las aguas" es el área de la tierra donde el agua empapa a través de la tierra que llena un abastecimiento de agua o un acuífero subterráneo. También se llama un área de la recarga. La "tabla del agua" es la línea debajo de la cual la tierra se satura o se llena de agua y disponible para bombear. La tabla del agua caerá durante estaciones secas. Un agua de bomba de la poder del pozo de la zona saturada o de un acuífero. Los pozos deben ser bastante profundos permanecer en la zona saturada.

- Sistemas sépticos incorrectamente contruidos o mal localizados y/o mantenidos para las aguas residuales de la casa
- Escapándose o tanques y tubería subterráneos abandonados de almacenaje
- Drenes de la precipitación excesiva que descargan los productos químicos al agua subterránea
- Disposición o

almacenaje incorrecta
de basuras

- Derramamientos del
producto químico en
los sitios industriales
locales

Estos problemas se discuten en mayor detalle más adelante en este folleto. El crecimiento suburbano está trayendo negocios, las fábricas e industria (y las fuentes potenciales de la contaminación) en una vez que las áreas rurales donde manan las familias confían a menudo en la casa. El crecimiento también está empujando nuevos progresos caseros sobre el borde de áreas rurales y agrícolas. Agua a menudo municipal y las líneas de la alcantarilla no extienden a estas áreas. Muchas casas nuevas confían en pozos y tanques sépticos. Pero la gente que los compra puede no tener ninguna experiencia usando estos sistemas. La mayoría de los E.E.U.U. el agua subterránea es segura para el uso humano. Sin embargo, la contaminación del agua subterránea se ha encontrado en los 50 estados, los dueños tan bien tiene razón de ser vigilante en la protección de sus abastecimientos de agua. Los dueños bien necesitan estar enterados de problemas de salud potenciales. Necesitan probar su agua regularmente y mantener sus pozos para salvaguardar agua potable a sus familias'.

El ciclo hidrológico es el proceso natural de la lluvia y de la nieve que caen a la tierra y que se evaporan de nuevo a las nubes y a caída de la forma otra vez. El agua que cae a la tierra fluye en las corrientes, ríos, lagos y en el suelo que recoge para formar la agua subterránea.

¿De dónde los agentes contaminadores del agua subterránea vienen?

Entender y manchar fuentes posibles de la contaminación es importantes. Es el primer paso para salvaguardar el agua potable para usted y su familia. Algunas amenazas vienen de la naturaleza. Los contaminantes naturales tales como minerales pueden presentar un riesgo de salud. Otras fuentes potenciales vienen de la actividad humana última o actual - las cosas que lo hacemos, haga, y utilice - por ejemplo minar, cultivar y usar los productos químicos. Algunas de estas actividades pueden dar lugar a la contaminación del agua que bebemos.

Varias fuentes de la contaminación son fáciles de manchar por vista, gusto, o el olor. (Véase la “lista de referencia rápida.”), sin embargo muchos problemas serios pueden ser encontrados solamente probando su agua. Saber las amenazas posibles en su área le ayudará a decidir sobre la clase de pruebas que usted necesita.

Lista de referencia rápida de problemas sensibles

Visible

- Escala o espuma de las sales del calcio o del magnesio en agua
- Agua confusa/turbia de la suciedad, de las sales de la arcilla, del lúgamo o del moho en agua
- Manchas verdes en fregaderos o grifos causados por alta acidez
- manchas Marrón-rojas en fregaderos, el lavaplatos, o las ropas en puntos de la colada al hierro disuelto en agua
- El agua nublada que despeja sobre la situación puede tener burbujas de aire de la bomba mal de trabajo o problema con los filtros.

Gusto

- Gusto salado o salobre del alto contenido del sodio en agua
- Alcali/gusto jabonoso de los minerales alcalinos disueltos en agua
- Gusto metálico de la acidez o alto contenido del hierro en agua
- Gusto químico de los productos químicos o de los pesticidas industriales

Olor

- Un olor putrefacto del huevo puede ser de gas disuelto del sulfuro del hidrógeno o de ciertas bacterias en su agua. Si el olor viene solamente con la agua caliente es probable de una parte en su calentador de agua caliente.
- Un olor y un agua detergentes que hace espuma cuando es exhausta podría ser filtración de tanques sépticos en su pozo del agua subterránea.
- Un olor de la gasolina o del aceite indica filtrar probable del fuel-oil o de la gasolina de un tanque en el abastecimiento de agua
- Gas de metano u olor mohoso/terroso de decaer la materia orgánica en agua
- Olor de la clorina de la desinfección con cloro excesiva.

Nota: Muchos problemas serios (bacterias, metales pesados, nitratos, radón, y muchos productos químicos) pueden ser encontrados solamente prueba de laboratorio del agua.

¿Cuáles son algunas fuentes naturales de la contaminación?

Microorganismos: Las bacterias, los virus, los parásitos y otros microorganismos se encuentran a veces en agua. Los pozos bajos - éstos con agua cerca del nivel del suelo - son a lo más riesgo. La salida, o el agua que fluye sobre la superficie de la tierra, puede tomar estos agentes contaminadores de la fauna y de suelos. Éste es a menudo el caso después de inundar. Algunos de estos organismos pueden causar una variedad de enfermedades. Los síntomas incluyen náusea y diarrea. Éstos pueden ocurrir poco después de beber el agua contaminada. Los efectos podrían ser a corto plazo con todo severos (similar a la pasta alimenticia) o pudieron repetirse con frecuencia o convertirse lentamente sobre un de largo plazo.

Radionuclides: Los Radionuclides son elementos radiactivos tales como uranio y radio. Pueden estar presentes en roca subyacente y el agua subterránea. El radón - un gas que es un producto natural de la interrupción del uranio en el suelo - puede también plantear una amenaza. El radón es el más peligroso cuando está inhalado y contribuye al cáncer de pulmón. Aunque el suelo es la fuente primaria, usar el radón con agua de la casa contribuye a los niveles de interior elevados del radón. El radón es menos peligroso cuando está consumido en agua, pero sigue siendo un riesgo a la salud.

Nitratos y nitritos: Aunque los altos niveles del nitrato son generalmente debido a las actividades humanas (véase abajo), pueden ser encontrados naturalmente en el agua subterránea. Vienen de la interrupción de los compuestos del nitrógeno en el suelo. El agua subterránea que fluye los escoge para arriba del suelo. Cantidades grandes que beben de nitratos y de nitritos está amenazando particularmente a los infantes (por ejemplo, cuando está mezclado en fórmula).

Metales pesados: Las rocas y los suelos subterráneos pueden contener el arsénico, el cadmio, el cromo, el plomo, y el selenio. Sin embargo, estos

contaminantes no se encuentran a menudo en pozos de la casa en los niveles peligrosos de fuentes naturales.

Fluoruro: El fluoruro es provechoso en salud dental, así que muchos sistemas de agua agregan cantidades pequeñas al agua potable. Sin embargo, la consumición excesiva del fluoruro natural puede dañar el tejido fino del hueso. Los altos niveles del fluoruro ocurren naturalmente en algunas áreas. Puede descolorar los dientes, pero esto no es un riesgo de salud.

¿Qué actividades humanas pueden contaminar el agua subterránea ?

Bacterias y nitratos: Estos agentes contaminadores se encuentran en basuras humanas y animales. Los tanques sépticos pueden causar la contaminación bacteriana y del nitrato. Pueda tan una gran cantidad de animales del campo. Los sistemas sépticos y los abonos animales se deben manejar cuidadosamente para prevenir la contaminación. Los terraplenes y las descargas sanitarios de la basura son también fuentes. Los niños y algunos adultos están en el riesgo adicional cuando están expuestos a las bacterias agua-llevadas. Éstos incluyen a los ancianos y a gente que sistemas inmunes son débil debido a los SIDA o tratamientos para el cáncer. Los fertilizantes pueden agregar a los problemas del nitrato. Los nitratos causan una amenaza de la salud en los infantes muy jóvenes llamados síndrome del “bebé azul”. Esta condición interrumpe flujo del oxígeno en la sangre.

Operaciones concentradas de la alimentación animal (CAFOs): El número de CAFOs, a menudo llamado “fábrica cultivada,” está creciendo. En estas granjas los millares de animales se crían en un espacio pequeño. Las cantidades grandes de abonos de las basuras animales de estas granjas pueden amenazar abastecimientos de agua. La gerencia terminante y cuidadosa del abono es necesaria prevenir problemas del patógeno y del alimento. Las sales de altos niveles de abonos pueden también contaminar la agua subterránea.

Metales pesados: Las actividades tales como minar y construcción pueden lanzar cantidades grandes de metales pesados en fuentes próximas del agua subterránea. Algunas huertas más viejas de la fruta pueden contener los altos niveles del arsénico, usados una vez como pesticida. En los altos niveles, estos metales plantean un riesgo de salud.

Fertilizantes y pesticidas: Fertilizantes y pesticidas del uso de los granjeros para promover crecimiento y para reducir daño del insecto. Estos productos también se utilizan en cursos de golf y los céspedes y los jardines suburbanos. Los productos químicos en estos productos pueden terminar para arriba en el agua subterránea. Tal contaminación depende de los tipos y de las cantidades de productos químicos usados y cómo se aplican. Las condiciones ambientales locales (tipos del suelo, nieve estacional y precipitación) también afectan esta contaminación. Muchos fertilizantes contienen las formas de nitrógeno que pueden analizar en los nitratos dañosos. Esto podría agregar a otras fuentes de los nitratos mencionados arriba. Algunos alcantarillados agrícolas subterráneos recogen los fertilizantes y los pesticidas. Esta agua contaminada puede plantear problemas al agua subterránea y las corrientes y los ríos locales. Además, los productos químicos trataban edificios y los hogares para las termitas u otros parásitos pueden también plantear una amenaza. Una vez más la posibilidad de problemas depende de la cantidad y de la clase de productos químicos. Los tipos de suelo y la cantidad de agua que se mueve a través del suelo también

desempeñan un papel.

Productos industriales y basuras:

Muchos productos químicos dañosos se utilizan extensamente en negocio e industria locales. Éstos pueden convertirse en bien de los agentes contaminadores del agua potable si no manejados. Las fuentes mas comunes de tales problemas son:

- *Negocios locales:* Éstos incluyen fábricas próximas, las plantas industriales, e incluso las pequeñas empresas tales como gasolineras y tintoreros. Todos manejan una variedad de productos químicos peligrosos que necesitan a gerencia cuidadosa. Los derramamientos y la disposición incorrecta de estos productos químicos o de basuras industriales pueden amenazar fuentes del agua subterránea.

- *Tanques y tubería subterráneos que se escapan:* Los productos de petróleo, los productos químicos, y las basuras almacenadas en tanques y pipas subterráneos de almacenaje pueden terminar para arriba en el agua subterránea. Los tanques y la tubería se escapan si se construyen o están instalados incorrectamente. Los tanques de acero y la tubería corroen con edad. Los tanques se encuentran a menudo en granjas. La posibilidad de escaparse tanques es grande en sitios viejos , abandonados de la granja. Los tanques de la granja son exentos de las reglas de EPA para los tanques del petróleo y del producto químico.

- *Terraplenes y descargas de la basura:* Los terraplenes modernos se diseñan para contener cualquier líquido que se escapa. Pero las inundaciones pueden llevarlos sobre las barreras. Más viejos dumpsites pueden tener una variedad amplia

de los agentes contaminadores en los cuales puede filtrar agua subterránea .

Basuras de la casa: La disposición incorrecta de muchos productos comunes puede contaminar el agua subterránea. Éstos incluyen disolventes limpiadores, el aceite usado del motor, las pinturas, y los deluentes de la pintura. Incluso los jabones y los detergentes pueden dañar el agua potable. Éstos son a menudo un problema de tanques sépticos culpables y campos de lixiviación sépticos.

Plomo y cobre: Los materiales de la plomería de la casa son la fuente más común del plomo y cobre en el agua potable casera. El agua corrosiva puede causar los metales en pipas o los empalmes soldados al leach en su agua del grifo. La acidez o la alcalinidad de su agua (medida a menudo como pH) afecta grandemente la corrosión. La temperatura y el contenido mineral también afectan cómo es el corrosivo él.

Son de uso frecuente en pipas, soldadura, o accesorios de la plomería. El plomo puede causar daño serio al cerebro, a los riñones, al sistema nervioso, y a las células de sangre rojas. La edad de los materiales de la plomería - en detalle, las pipas de cobre soldadas con el plomo - es también importante. Incluso en cantidades relativamente bajas estos metales pueden ser dañosos. Las reglas de EPA bajo límite seguro del acto del agua potable conducen en agua potable a 15 porciones por mil millones. Puesto que 1988 el acto permite solamente la pipa, la soldadura, y el flujo "sin plomo" en sistemas del agua potable. La ley cubre ambas nuevas instalaciones y reparaciones de la plomería. Para más información sobre evitar el plomo en agua potable, visite el Web site de EPA en www.epa.gov/safewater/publicaciones/lead1.html

Productos químicos del tratamiento de aguas: La dirección o el almacenaje

incorrecta de los productos químicos del tratamiento del agua-bien (desinfectantes, inhibidores de la corrosión, etc.) cerca de su pozo puede causar problemas.

Los tanques sépticos deigned para tener un “campo del leach” alrededor de ellos - un área donde las aguas residuales fluyen del tanque. Estas aguas residuales pueden también moverse en el agua subterránea

¿Debo ser referido?

Usted debe estar enterado porque el acto seguro del agua potable no protege pozos privados. Las reglas de EPA se aplican solamente a los “sistemas públicos del agua potable” - gobierno o dirigen privado las compañías que proveen el agua a 25 personas o a 15 conexiones del servicio. Mientras que la mayoría de los estados regulan pozos privados de la casa, han limitado más reglas. Los dueños bien del individuo tienen responsabilidad primaria de la seguridad del agua dibujada de sus pozos. No benefician de las protecciones sanitarias del gobierno para los sistemas del agua que sirven a muchas familias. Éstos deben conformarse con federal e indican las regulaciones para el análisis frecuente, probando, y divulgando de resultados.

En lugar, los dueños bien de la casa deben confiar en ayuda de departamentos locales de la salud. Pueden ayudarle con anualmente la prueba para las bacterias y los nitratos. Pueden también supervisar la colocación y la construcción de pozos nuevos para resolver el estado y regulaciones locales. La mayoría tienen reglas sobre el localización de pozos del agua potable cerca de tanques, de campos del dren, y de ganado sépticos. Pero recuerde, la responsabilidad final de construir su pozo correctamente, protegiéndolo contra la contaminación, y mantenerla cae en usted, el dueño bien.

¿Cómo mucho riesgo puedo esperar?

Es el riesgo del tener problemas depende de cómo es bueno su pozo - de como de bien fue construido y localizado, y como de bien usted lo mantienen. También depende de su ambiente local. Eso incluye la calidad del acuífero de el cual usted dibuja su agua y las actividades humanas que entran encendido en su área que pueda afectar su agua bien.

Algunas preguntas a considerar en la protección de su agua potable y mantener su pozo son:

- ¿Qué distancia debe mi pozo ser de fuentes de basuras humanas tales como sistemas sépticos?
- ¿Hasta dónde debe ser de los forrajes animales o de separarse del abono?
- ¿Cuáles son los tipos de suelo y de rocas subyacentes? ¿El agua fluye

fácilmente o recoge en la superficie?

- ¿Cómo profundamente se debe un pozo cavar para evitar cambios estacionales en fuente del agua subterránea?

- ¿Qué actividades en mi área (el cultivar, el minar, industria) pudieron afectar mi pozo?

- ¿Cuál es la edad de mi bien, de su bomba, y de otras piezas?

- ¿Mi sistema de la distribución del agua se protege contra conexiones y problemas cruzados de la expulsión?

¿Qué debo hacer?

Se enumeran abajo los seis pasos básicos que usted debe tomar para mantener la seguridad de su agua potable. Después de que la lista que usted encontrará “cómo” a las sugerencias para que cada punto le ayude a proteger su pozo y su agua potable.

1. Identifique las fuentes potenciales del problema
2. Charla con los” expertos locales”
3. Tenga su agua probada periódicamente.
4. Tenga los resultados de la prueba interpretados y explicados claramente.
5. Fije un horario de mantenimiento regular para su bien, haga el mantenimiento programar y guarde los expedientes exactos, actualizados.
6. Remedie cualquier problema.

Protección de su fuente del agua subterránea

Al construir, pozo de modificación o de cierre de A

- Emplee una taladradora bien certificada para cualquier nueva construcción o modificación bien
- La salida tan superficial bien del área de la cuesta drene lejos
-
- Al cerrar un pozo:
- No corte la cubierta bien debajo de la superficie de la tierra
- Emplee un contratista bien certificado para llenar o para sellar el pozo

Prevención de problemas

- Instale un casquillo bien de fijación o un sello sanitario para prevenir uso desautorizado, o una entrada en, del pozo
- No mezcle ni utilice los pesticidas, los fertilizantes, los herbicidas, los desengrasadores, los combustibles, y otros agentes contaminadores cerca del pozo
- Nunca disponga de las basuras en pozos secos o en pozos abandonados
- Bombee y examine los sistemas sépticos tan a menudo como recomendado por su departamento local de la salud
- Nunca disponga de los materiales peligrosos en un sistema séptico
- Tome el cuidado en el trabajo o la siega alrededor de su pozo

Mantener su pozo

- Piezas visibles de cada cheque del mes de su sistema para los problemas por ejemplo:
 - El agrietarse o corrosión,
 - Casquillo bien roto o que falta,
 - Colocando y agrietándose de los sellos superficiales
- Tenga el pozo probado una vez al año para las bacterias del coliform, los nitratos, y otros contaminantes
-
- Mantenga los expedientes exactos un lugar seguro, incluyendo:
 - Contrato o informe de la construcción
 - Expedientes del mantenimiento, tales como desinfección o retiro del sedimento
 - Cualquier uso de productos químicos en el pozo
 - Resultados de la prueba del agua

Después de una inundación - preocupaciones y Advisories

- Permanezca lejos de la bomba bien mientras que está inundado para evitar descarga eléctrica
- No beba ni lávese del inundado bien para evitar de llegar a ser

enfermo

- Consiga la ayuda de un contratista del pozo o de la bomba de limpiar y de girar la bomba
- Después de que la bomba se dé vuelta detrás encendido, bombee el pozo hasta el agua funciona claramente para librar bien del agua de la inundación
- Si el agua no funciona claramente, consiga el consejo del departamento de la salud del condado o del estado o del servicio de extensión
- Para la información adicional vaya a <http://www.epa.gov/safewater/consumer/whatdo.htm>

1. ¿Cómo puedo manchar problemas potenciales?

¿El potencial para la contaminación que entra en su pozo es afectado por su colocación y construcción - cómo cerca es su bien a las fuentes potenciales de la contaminación?

Las actividades agrícolas e industriales locales, la geología de su área y el clima también importan. Este documento incluye una lista de comprobación para ayudarle a encontrar problemas potenciales con su pozo. El tiempo de la toma para repararlo en la caja etiquetó la "protección de su fuente del agua subterránea." Porque la contaminación del agua subterránea se localiza generalmente, la mejor manera de identificar los contaminantes potenciales es consultar a un experto local. Por ejemplo, charla con un geólogo en una universidad local o alguien de un sistema público próximo del agua. Sabrán sobre condiciones en su área. (Véase el artículo # 5)

2. Tenga su agua bien probada

Pruebe su agua cada año para las bacterias totales del coliform, los nitratos, los sólidos disueltos totales, y los niveles del pH. Si usted sospecha otros contaminantes, pruebe para éstos también. Las pruebas químicas pueden ser costosas. Limítelos a los problemas posibles específicos a su situación. Una vez más los expertos locales pueden decirle sobre impurezas posibles en su área. Los departamentos de la salud del condado hacen a menudo las pruebas para las bacterias y los nitratos. Para otras sustancias, los departamentos de la salud, las oficinas ambientales, o los gobiernos del condado deben tener una lista de laboratorios certificados estado. Su oficial de la certificación del laboratorio del estado puede también proporcionar uno. Llame el teléfono directo seguro del agua potable de EPA, (800) 4264791, para el nombre y el número de teléfono del oficial de la certificación de su estado. Antes de tomar una muestra, entre en contacto con el laboratorio que realizará sus pruebas. Pida instrucciones y botellas del muestreo. Siga las instrucciones cuidadosamente así que usted conseguirá resultados correctos. El primer paso está

consiguiendo una buena muestra de agua. Es también importante seguir consejo sobre almacenar las muestras. Pregunte cuando deben ser llevados al laboratorio para probar. Estas instrucciones pueden ser muy diferentes para cada sustancia que es probada.

Recuerde probar su agua después de substituir o de reparar cualquier parte del sistema bien (el instalar tubos, bomba, o el pozo sí mismo.) también prueban si usted nota un cambio en la mirada, el gusto, o el olor de su agua. La carta abajo (las “razones de probar su agua”) le ayudará a manchar problemas. Los cinco problemas pasados enumerados no son una preocupación inmediata de la salud, sino que pueden hacer que su agua pruebe malo, pueden indicar problemas, y podrían afectar su largo plazo del sistema.

Razones de probar su agua

La plomería gastrointestinal de la casa de las bacterias del Coliform de la enfermedad que se repite contiene el plomo pH, el plomo, el radón de c
región

es la corrosión rica del radón de pipas, sondeando la corrosión, pH, conduzca las áreas
próximas del nitrato intensivo de la agricultura, de los pesticidas, del carbón o de otros
metales que minan , pH, corrosión de las bacterias del coliform

operaciones que perforan cloruro próximo, sodio , bario, descarga del estroncio, junkyard,
terraplén, fábrica, compuestos orgánicos volátiles del gas próximo de las operaciones,
totales

la gasolinera, o la limpieza en seco disolvió los sólidos, pH, sulfato,
cloruro próximo de la operación, olor de los metales de la gasolina o del fuel-oil, y
compuestos orgánicos volátiles cerca del station del gas o de depósitos de gasolina enterrados

El sulfuro desagradable del hidrógeno del gusto o del olor, corrosión, metales manchó los
accesorios de la plomería, el hierro del lavadero, el cobre, el gusto salado del manganeso y
el agua de mar, o un cloruro, suma los sólidos disueltos,

los residuos escamosos pesadamente salados del sodio próximo del camino, jabones no
hacen espuma el desgaste rápido de la dureza del agua pH, corrosión

equipo del tratamiento

El suavizador de agua necesitó el
manganeso, agua de la dureza del

convite del hierro aparece

nublado, espumoso, color,

detergentes

o coloreado

3. Entender sus resultados de la prueba

Tenga su agua bien probada para cualquier contaminante posible en su área. Utilice un laboratorio de prueba estado-aprobado. (Véase abajo para las fuentes de laboratorios aprobados.) no esté sorprendido si los muchos de sustancias se encuentran y se divulgan usted.

La cantidad de riesgo de un contaminante del agua potable depende de la sustancia específica y de la cantidad en el agua. La salud de la persona de las materias también. Efectos inmediatos y severos de alguna causa del contaminante. Puede tomar solamente un bacteria o virus para hacer a un enfermo débil de la persona. Otra persona puede no ser afectada. Para los niños muy jóvenes, los altos niveles que admiten del nitrato sobre un período del tiempo relativamente corto pueden ser muy peligrosos. Muchos otros contaminantes plantean una amenaza a largo plazo o crónica a su salud - un poco consumida regularmente sobre un de largo plazo podría causar problemas de salud tales como apuro tener niños y otros efectos. Las reglas del agua potable de EPA para los sistemas públicos del agua apuntan proteger a gente contra ambos peligros para la salud a corto y largo plazo. Las cantidades de contaminantes permitidos se basan en la gente de protección sobre un curso de la vida del agua potable. Los sistemas públicos del agua se requieren para probar su agua regularmente antes de entrega. También lo tratan de modo que resuelva estándares del agua potable, notifican a clientes si el agua no resuelve estándares y no proporciona informes anuales de la calidad del agua. Compare los resultados de la prueba de su pozo a los estándares federales y del estado del agua potable. (Usted puede encontrar estos estándares en www.epa.gov/safewater/mcl.html o llame el teléfono directo seguro 800-426-4791 del agua potable.) en algunos casos, el laboratorio dará una explicación muy provechosa. Pero usted puede tener que confiar en otros expertos para ayudarle en entender los resultados.

Las organizaciones siguientes pueden poder ayudar:

- La agencia del estado que los contratistas del agua-bien de las licencias pueden ayudarle a entender sus resultados de la prueba. También proporcionará la información en la construcción y la protección bien de su abastecimiento de agua. La agencia está situada generalmente en la Capital del Estado o la otra ciudad importante. Es a menudo parte del departamento de la salud o de la protección del medio ambiente. Compruebe el “gobierno azul pagina” de su libro de teléfono local o llama la confianza americana del agua subterránea en (614) 7612215 o el teléfono directo de EPA en (800) 426-4791 para el número de teléfono de su agencia que licencia.
- El departamento local de la salud y los agentes agrícolas pueden ayudarle a entender los resultados de la prueba. Tendrán información sobre cualquier amenaza sabida al agua potable en su área. Pueden también darle sugerencias sobre cómo proteger su agua bien.
- El programa del agua potable del estado puede también ayudar. Usted puede comparar su agua bien a los estándares del estado para los sistemas públicos del agua. Los programas del estado están situados generalmente en la Capital del Estado u otra ciudad importante. Son a menudo parte del departamento de la salud o ambientales

regulación. Una vez más consulte el “gobierno azul pagina” en su libro de teléfono local para el número de la dirección y de teléfono o la llamada o el teléfono directo de EPA - (800) 426-4791.

- El teléfono directo seguro del agua potable en (800) 426-4791, mencionado arriba - puede ayudar de muchas maneras. El teléfono directo puede proporcionar un listado de contaminantes que los sistemas públicos del agua deben probar para. EPA también tiene copias de los advisories de la salud preparados para los contaminantes específicos del agua potable. El personal del teléfono directo de EPA puede explicar las regulaciones federales que se aplican a los sistemas públicos del agua. Comparan sus resultados del laboratorio a los estándares federales. Además, pueden darle el número de teléfono y la dirección de su programa del agua potable del estado, y de su oficial de la certificación del laboratorio del estado. Ese oficial puede enviarle una lista de laboratorios aprobados en su área.

4. Construcción y mantenimiento bien

La construcción bien apropiada y el mantenimiento continuado son llaves a la seguridad de su abastecimiento de agua. Su agencia que licencia del contratista del agua-bien del estado, departamento local de la salud, o profesional local del sistema del agua pueden proporcionar la información en la construcción bien. (Véase los dos gráficos abajo. Uno demuestra tres tipos de localizaciones bien y cómo los drenes del agua superficial. El otro enumera las distancias del bien al protector contra fuentes posibles de la contaminación.)

Enumeran a las taladradoras del Agua-bien y a los instaladores de la bomba-bien en su guía de telefonos local. El contratista se debe enlazar y los asegurados. Haga a cierto su contratista del agua subterránea se coloca o se licencia en su estado, si procede. Si su estado no tiene un contacto del programa el licenciar/del registro la asociación nacional del agua subterránea. Tienen un

voluntario

El pozo se debe localizar así que los flujos del agua de lluvia lejos de él. El agua de lluvia puede tomar bacterias y los productos químicos dañosos en la superficie de la tierra. Si esta agua reúne cerca de su bien, puede filtrar en ella, potencialmente causando problemas de salud.

programa de la certificación para los contratistas. Proteja sus el propios área del pozo. Tenga cuidado (de hecho, algunos estados utilizan alrededor el almacenaje y la disposición de los exámenes de los houseAssociation como su prueba para los productos químicos del cuidado del asimiento y del césped y licenciar.) para una lista de certificado con-pierde. Buenos granjeros y tractores de los jardineros en su estado entran en contacto con la reducción al mínimo el uso de fertilizantes y asociación en (614) 898-7791 o (800) pesticidas. Pasos de la toma para reducir la erosión 551-7379. No hay coste para enviar y previene la salida del agua superficial. o enviándole por telefax la lista. Compruebe regularmente el almacenaje subterráneo

los tanques que sostienen el aceite de calefacción casero, muchos dueños de una casa tienden para olvidarse del diesel, o de la gasolina. Se cerciora de su valor bien del mantenimiento el bueno hasta que se protege contra las pérdidas de niveles de la crisis del alcance de los vivir-problemas. Eso puede almacenar, los animales domésticos, y wildlife.be costoso. Es mejor mantener su bien, encuentra problemas temprano, y **5. Charla con los expertos locales** corríjalos para proteger el funcionamiento de su pozo. Guarde las buenas fuentes de los expedientes actualizados de la información y de la instalación y de reparaciones bien más consejo puede ser encontrado cerca de hogar. Bombeo y las pruebas de agua. Tales expedientes enumeran abajo hablan de algún “local pueden ayudar a manchar cambios y a expertos posibles”: problemas con su sistema del agua. Si usted tiene problemas, pregunte a experto local • El departamento local de la salud para comprobar a su construcción bien y “sanitario registrado” es expedientes de un healthmaintenance. Él o ella puede ver a especialista. Él o ella sabe probablemente que el ladrón su sistema es autorización o las necesidades trabajan. la mayoría sobre cualesquieres problemas con los pozos privados. El gráfico en la página siguiente demuestra un buen ejemplo de un casquillo de la animal-prueba o un sello y la cubierta de un pozo. 50 pies.

Para guardar su seguro bien,

Tanques

sépticos

usted debe ser

fuentes

posibles

seguras de 50

pies.

la contaminación no es Yardas del ganado ciérrese cerca. Los

expertos sugieren Silos sépticos este separación Campos del

Leach distancias como mínimo

para la protección - es más lejos mejor.

100 pies. Tanques

del petróleo

herméticos

Pesticida del

almacenaje del

abono y almacenaje

y dirección del

fertilizante
250 pies.
Apilados del
abono

• Los
contratistas
locales del
agua-bien
pueden
decirle sobre
perforar y la
construcción
bien. Están
también al
corriente de
condiciones
locales de la
geología y
del agua.
Mire en los
Yellow
Pages de su
libro de
teléfono o
entre en
contacto con
la agencia en
su estado que
los
contratistas
del pozo de
agua de las
licencias.
Llame la
asociación
nacional del
agua
subterránea
(NGWA) en
(614) 898-
7791 o (800)
5517379 para
encontrar
contratistas
NGWA-
certificados
del agua-bien
en su área.

• Los
funcionarios
en el sistema
público más
cercano del
agua pueden
explicar
cualquier
amenaza al

agua potable
local y
pueden
desarrollar
planes para
tratar
amenazas
potenciales.
Pueden
aconsejarle
que en tomar
muestras y
entender
pruebe hecho
en su agua.
Pida el
departamento
local de la
salud o mire
en su libro de
teléfono para
el nombre y
la dirección
del sistema
más cercano.
• Los agentes
locales de la
extensión del
condado
sabrán sobre
las
actividades el
cultivar y de
la silvicultura
del local que
pueden
afectar su
agua. Pueden
también tener
información
sobre la
prueba del
agua.

• El servicio de la conservación de los
recursos naturales (NRCS) substituyó el
viejo
LOS E.E.U.U. Servicio de la
conservación del suelo. Es parte de los
E.E.U.U. Ministerio de Agricultura. El
NRCS y los E.E.U.U. El examen
geológico tiene información sobre
suelos locales y el agua subterránea.
Pueden decirle donde se localiza un
abastecimiento de agua local y cómo se
recarga o se llena. Sabrían de cualquier

amenaza de la contaminación y si el radón es un problema en el área. Busque ambos en las páginas azules de su libro de teléfono local.

- Las comisiones del planeamiento del Local o del condado pueden ser buenas fuentes. Saben alrededor más allá de y presentan las utilizaciones del suelo en su área que afectan el agua.

- Su biblioteca pública puede también tener los expedientes y mapas que pueden proporcionar la información útil. Las universidades y las universidades próximas tienen brazos de la investigación que puedan proporcionar hechos y maestría. Pueden también tener un laboratorio de prueba.

Un animal o un casquillo de la prueba de los bichos evita que los roedores entren sus bien, siendo atrapado y el morir. El pavimentar alrededor de su pozo evitará que la salida contaminada filtre en su abastecimiento de agua.

6. Problemas del arreglo inmediatamente

Si usted encuentra que su agua bien está contaminada, fije el problema cuanto antes. Usted puede necesitar desinfectar su agua, tener un pozo nuevo perforado, replumb o reparar su sistema. Considere el enganchar en un sistema próximo del agua de la comunidad (si uno está disponible).

Si usted hace un pozo nuevo perforar o conecta con un sistema del agua de la comunidad, el viejo pozo se debe cerrar correctamente. Consulte a “expertos locales” para la ayuda. Usted puede ser que considere el instalar de un dispositivo del tratamiento de aguas para quitar impurezas. La información sobre los dispositivos del tratamiento se puede obtener de las fuentes siguientes:

Asociación de la calidad del agua
P.O. Camino Lisle, IL
60532 de la caja 606
4151 Naperville

www.wqa.org

Fundación nacional del saneamiento
P.O. Caja 130140 camino Ann Arbor, MI
48113-0140 de 789 N Dixboro
(734) 769-8010, (800) NSF-MARK

www.nsf.org

LOS E.E.U.U. Oficina de la agencia de protección del medio ambiente (visitar en persona) de la avenida 1200, edificio de Pennsylvania del centro del recurso de agua Washington, teléfono del nanovatio Ariel Rios de dc 20460: (202) 260-7786
De lunes a viernes, excepto los días de fiesta federales, 8:30 - 4:30 P.M. ET
Dirección del E-mail:

center.water-resource@epa.gov

*Hay muchos los dispositivos caseros del tratamiento de aguas. Diversos tipos quitan los diversos agentes contaminadores o impurezas. **Nadie dispositivo lo hace todo.** También, usted debe mantener cuidadosamente su dispositivo casero del tratamiento así que sus estancias del agua seguros. Para más información, consiga una copia del folleto de EPA, las “unidades caseras del tratamiento de aguas” de los E.E.U.U. El centro del recurso de EPA o llama el teléfono directo en (800) 426-4791.*

Descubra más

Para descubrir más sobre su línea divisoria de las aguas y su visita “resaca del agua

subterránea su línea divisoria de las aguas” en www.epa.gov/surf. También mire el “índice de los indicadores de la línea divisoria de las aguas” www.epa.gov/iwi. Estos Web site pueden también decirle fuentes posibles de problemas. Enumeran a las compañías con los permisos de lanzar sus aguas residuales en su área. Usted puede ver si resuelven leyes de control de la contaminación. Usted puede también aprender cómo su línea divisoria de las aguas compara a otras en el país.

Los E.E.U.U. El Ministerio de Agricultura y EPA apoyan un programa para ayudar a granjeros, a rancheros y a dueños de una casa rurales. Farm*A*Syst u Home*A*Syst llamado, ayuda a identificar y a solucionar problemas ambientales, incluyendo el agua potable de protección. Obtenga una copia del cuestionario/de la lista de comprobación de Home*A*Syst de los cuales puede ayudarle a encontrar amenazas posibles a su abastecimiento de agua:

Impulsión nacional 1545 del observatorio de Hiram Smith Pasillo del programa 303 de Farm*A*Syst/Home*A*Syst Madison, WI 53706

PH: 608.262.0024, fax: 608.265.2775

homeasys@uwex.edu

*Para más información sobre
estándares federales actuales y
futuros del agua potable y para
la información de carácter
general sobre asuntos y
ediciones del agua potable,
entre en contacto con a EP A
en www.epa.gov/safewater o
en:*

LOS E.E.U.U. Oficina de agencia de la
protección del medio ambiente de la
avenida 1200, nanovatio de Pennsylvania
del agua subterránea y del agua potable
Washington, dc 20460

O llamada:

El teléfono directo seguro del agua potable
(800) 426-4791 que el teléfono directo
funciona desde 9:00 a

5:30 P.M. (EST) el teléfono directo se
puede alcanzar en el Internet en

www.epa.gov/safewater/drinklink.html

Usted puede conseguir una lista de los
estándares federales del agua potable del
Web site de EPA. Además, la oficina de
EPA del agua subterránea y del agua
potable da la información del riesgo del
producto químico y de salud para un
número de problemas del agua potable a
través de su teléfono directo seguro del
agua potable (800) 426-4791. Esta
información está también en el Internet en
www.epa.gov/safewater. Si usted no tiene
una computadora, la mayoría de las
bibliotecas públicas ofrecen el acceso del
Internet. Incluso aunque manan los
estándares federales no se aplican a la
casa, usted pueden utilizarlos como guía a
los problemas potenciales en su agua. Esté
enterado que muchos estados tienen sus
propios estándares del agua potable.

Algunos son más terminantes que las
reglas federales. Para conseguir sus
estándares del estado, entre en contacto
con su programa del agua potable del
estado o departamento local de la salud.

Otras fuentes de la información incluyen:

Consejo de la protección del agua subterránea

<http://gwpc.site.net>

***Asociación americana de los
trabajos de agua***

www.awwa.org

***Asociación rural nacional
del agua***

www.nrwa.org

***Cámara de compensación
nacional del agua potable***

www.estd.wvu.edu/ndwc

***Programa rural de la
ayuda de la comunidad***

www.rcap.org

LOS E.E.U.U. Examen geológico

water.usgs.gov

LOS E.E.U.U. Ministerio de Agricultura

***Servicio de la conservación de los
recursos naturales***

www.nrcs.usda.gov

***Consejo de los sistemas del
agua***

www.watersystemscouncil.org

Definiciones

Acuífero - Una formación o un grupo subterránea de formaciones en las rocas y los suelos que contienen bastante agua subterránea para proveer pozos y los resortes.

Expulsión - Una corriente contraria en pipas de agua. Una diferencia en presiones del agua tira del agua de fuentes con excepción de bien en un sistema casero del agua, por ejemplo agua inútil o agua de la inundación. También detrás llamado siphonage.

Bacterias - Organismos vivos microscópicos; algunos son provechosos y algunos son dañosos. “Buena” ayuda de las bacterias en control de la contaminación consumiendo y analizando la materia orgánica y otros agentes contaminadores en sistemas, aguas residuales, derramamientos del aceite, y suelos sépticos. Sin embargo, las “malas” bacterias en suelo, agua, o aire pueden causar el ser humano, el animal, y problemas de salud de planta.

Capa que confina - Capa de la roca que mantiene el agua subterránea el acuífero debajo de ella bajo presión. Esta presión crea los resortes y las ayudas proveen el agua a los pozos.

Contaminante - Cualquier cosa encontró en el agua (microorganismos incluyendo, los minerales, los productos químicos, los radionuclides, etc.) que puede ser dañosa a la salud humana.

Cruz-conexión - Cualquier conexión real o potencial entre un abastecimiento de agua (potable) que bebe y una fuente de la contaminación.

Metales pesados - Elementos metálicos con los altos pesos atómicos, por ejemplo, el cadmio del cromo del mercurio, el arsénico, y el plomo. Incluso en los niveles bajos estos metales pueden dañar cosas vivas. No analizan o se descomponen y tienden para acumularse en plantas, animales, y la gente que causa preocupaciones de la salud.

Lixiviación del campo - El área entera donde muchos materiales (contaminantes incluyendo) disuelven

en lluvia, el snowmelt, o el agua de la irrigación y se filtran a través del suelo.

Microorganismos - Microbios también llamados. Formas de vida muy minúsculas tales como bacterias, algas, diatomeas, parásitos, plancton, y hongos. Algunos pueden causar enfermedad.

Nitratos - Alimento y fertilizante de planta que incorpora fuentes del abastecimiento de agua de porciones del fertilizante, del pienso, de los abonos, de las aguas residuales, de los sistemas sépticos, de las aguas residuales industriales, de los terraplenes sanitarios, y de las descargas de la basura.

Protozoos - Animales de One-celled, generalmente microscópicos, que son más grandes y más complejos que bacterias. Enfermedad de la causa de mayo.

Radón - Un gas radiactivo natural descolorido, inodoro formado por la interrupción o decaimiento del radio o del uranio en suelo o de las rocas como el granito. El radón es bastante soluble en agua, así que el agua bien puede contener el radón.

Radionuclides - Partículas radiactivas distintas que vienen de fuentes naturales y de actividades humanas. Puede ser muy duradero como agentes contaminadores del suelo o del agua.

Área de la recarga - El área de la tierra a través o sobre de la que agua de lluvia y de la otra agua superficial empapa a través de la tierra para llenar un acuífero, un lago, una corriente, un río, o un pantano. También llamó una línea divisoria de las aguas.

Zona saturada - El área subterránea debajo de la tabla del agua donde todos los espacios abiertos se llenan de agua. Un pozo colocado en esta zona podrá bombear el agua subterránea.

Zona no saturada - El área sobre el nivel del agua subterránea o la tabla del agua donde los poros del suelo no se saturan completamente, aunque un poco de agua puede estar presente.

Virus - Organismos enfermedad-que causan Submicroscopic que crecen solamente las células vivas interiores.

Línea divisoria de las aguas - El área de la tierra que coge la lluvia o la nieve y la drena en un cuerpo local del agua (tal como un río, una corriente, un lago, un pantano, o un acuífero) y afecta su flujo, y el nivel del agua local. También llamó un área de la recarga.

Tabla del agua - El nivel superior de la zona saturada. Este nivel varía grandemente en diversas partes del país y también varía estacional dependiendo de la cantidad de lluvia y de snowmelt.

Casquillo bien - Un ajustado, sello de la bicho-prueba diseñado para evitar que los contaminantes fluyan abajo dentro de la cubierta bien.

Cubierta bien - La guarnición tubular de un pozo. Una pipa también de acero o plástica instalada durante la construcción para prevenir el derrumbamiento del agujero bien.

Manantial - Tapa-de una estructura construida sobre un pozo. Término también usado para la fuente de un pozo o de una corriente.